COMMUNICATIONS

Compte-rendu d'une Mission en Afrique Occidentale Française (1940-1941)

Par Paul Budker.

Au cours des cinq mois et demi (décembre 1940-mai 1941) pendant lesquels je suis resté en Afrique, j'ai travaillé sur la côte du Sénégal (Saint-Louis, Dakar, Joal), pour les questions se rapportant à la Pêche maritime, et au Soudan (Bamako, Koulikoro, Ségou, Markala, Sansanding) où la pêche dans le Niger constitue une importante industrie. Dès mon arrivée à la Colonie, l'Institut Français d'Afrique Noire a mis à ma disposition un laboratoire, des instruments, ainsi que tout le matériel et les ouvrages scientifiques nécessaires.

M. le Gouverneur Deschamps, Gouverneur de la Côte d'Ivoire, m'avait demandé, lors de son passage à Dakar, de me rendre dans sa Colonie pour y étudier les questions relatives aux Pêches, et ce voyage avait été en principe décidé. Malheureusement, l'étendue du travail que j'avais résolu d'accomplir au Sénégal et au Soudan, et aussi les difficultés de communication, ne m'auraient pas permis de consacrer à la Côte d'Ivoire un temps suffisant pour être sûr d'y faire du travail sérieux. Il y a très longtemps, en effet, qu'aucune mission scientifique pour les Pêches n'a été effectuée dans cette région, où il y aurait beaucoup à faire. Il est certain qu'un déplacement de quelques jours aurait malgré tout présenté un grand intérêt ; mais ç'eût été là une sorte de tourisme qui n'aurait pu aboutir à rien de concret. Aussi ai-je dû renoncer, raisonnablement je crois, à cette extension de ma mission.

D'ailleurs, les Colonies du Sud, Côte d'Ivoire et Dahomey, forment, au point de vue Pêches, un ensemble homogène fort différent de l'ensemble Sénégal-Soudan-Mauritanie-Niger, et qui, par cela même, mériterait d'être étudié complètement et à loisir, en y

adjoignant aussi la Guinée. Une telle étude serait certainement fructueuse, et viendrait heureusement compléter le travail entrepris dans les autres Colonies de la Fédération.

Côte du Sénégal.

Etude des fonds de la région de Dakar. — M. le Contre-Amiral Landriau, Commandant la Marine en Afrique Française, a bien voulu consentir à mettre à ma disposition, pendant mon séjour à Dakar, des chalutiers de la section de dragage. En collaboration avcc M. Monod, Directeur de l'Institut Français d'Afrique Noire, j'ai pu ainsi, au cours de sorties qui ont été aussi nombreuses que possible, entreprendre une étude dcs fonds de la région de Dakar. Nous avons effectué à bord des dragueurs « Cabellou », « Jean-François » et « Vers l'Horizon », vingt-sept stations. Vingt-trois d'entre elles se situent au Nord de la ligne Cap Manuel-Cap Rouge, et quatre au Sud de cette même ligne, par des fonds de 20 à 47 m.

Pour chaque station les procédés de récolte ont été soit un petit chalut de 8 m. environ (obligeamment prêté par les P. O. A.), soit une drague triangulaire de 0 m. 50 de côté, construite sur nos indications par le mécanicien du « Cabellou ». Dans la plupart des cas, ces deux moyens ont été employés simultanément. Nous avons pu ainsi recueillir pour des localités situées de façon précise, de nombreux échantillons et spécimens de la flore (Algues diverses) et de la faune (Poissons, Mollusques, Crustacés, etc...) de la région étudiée. Ces documents sont naturellement complétés par les mesures habituelles : température de l'air et de l'eau, salinité, pH, etc... En outre, des prélèvements d'eau de mer ont été effectués par le Médecin-Colonel Durrieu, et M. Curasson, Inspecteur Général de l'Elevage, qui nous ont accompagnés lors d'une de nos sorties.

L'étude et la mise au point des observations faites et des matériaux recueillis permettront d'apporter une intéressante contribution à la connaissance de la faune et de la flore marines de la région. Ce travail n'est, en somme, qu'un début, mais il est cependant possible dès maintenant, de dégager certains faits concernant surtout l'ichthyofaune. Les principales formes capturées au chalut ont été des Poissons Hétérosomes divers *(Psettodes, Solea, Synaptura, Cynoglossus, Hemirhombus)* confondus généralement, à Dakar, sous les noms de « Soles », « Turbots » et « Limandes » — des Trigles *(Trigla, Dactylopterus)*, des Rougets *(Pseudupeneus)*, des Raies (surtout *Dasyatis)*, etc... C'est là un travail de très longue haleine, que nos quelques sorties n'ont fait qu'amorcer et que le service des Pêches nouvellement créé poursuivra régulièrement en

vue de l'établissement d'une carte de Pêche de la Côte Occidentale d'Afrique.

Parallèlement à ces recherches d'ordre purement scientifique, l'étude des conditions de la pêche indigène et à forme métropolitaine se poursuivait, tant à Dakar qu'à Saint-Louis, où je me suis rendu deux fois. Je me suis occupé aussi de différentes questions qui ont été développées par ailleurs : organisation des pêcheries militaires, étude du Port de Pêche de Dakar, ramassage et utilisation des foies de Poissons en vue de l'extraction des Vitamines, création d'un Service des Pêches à la Colonie, etc... Tous ces travaux ont été poursuivis en liaison étroite et constante avec l'Institut Français d'Afrique Noire et l'Inspection Générale de l'Elevage.

Station Ostréicole de Joal. — Sur la Petite Côte, on trouve en abondance une huître indigène *(Ostrea gazar = O. parasitica)* dont la culture, l'amélioration et le conditionnement ont été entrepris par le Service Zootechnique de la Colonie, en collaboration avec la Société de Prévoyance de Thiès. A cet effet, une Station ostréicole a été installée à Joal. Son but primitif était : 1° le parcage et la culture de l'huître indigène ; 2° l'introduction éventuelle et l'acclimatement des huîtres de France *(Ostrea edulis* et *Gryphea angulata)*. Mais les résultats obtenus avec l'huître indigène ont donné toute satisfaction, et l'introduction de l'huître européenne à été jugé inutile.

En compagnie de M. Curasson, Inspecteur Général de l'Elevage, j'ai visité la Station de Joal, et il nous est apparu que son activité ne devrait pas se borner aux huîtres seules, mais s'étendre aussi à tous les produits de la mer. Lors de mon départ, M. Curasson avait pris les mesures utiles dans ce sens, afin que la Station de Joal puisse s'outiller en vue d'essais divers sur le fumage du poisson, notamment, ainsi que les procédés de conservation par salage, séchage, l'extraction des sous-produits, etc... Le Service des Pêches de la Colonie n'aura qu'à entretenir et développer l'élan qui vient ainsi d'être donné ; en outre, cette Station Expérimentale constituera un précieux instrument de travail pour tout ce qui concerne l'étude de la Pêche sur la Petite Côte.

Soudan.

Les circonstances actuelles ont réduit considérablement le volume des exportations de poissons séchés et fumés qui se faisait autrefois au départ de Mopti. Mais la pêche reste l'une des principales ressources des populations riveraines du Niger, et il se fait toujours, sur place même, une grande consommation de poisson séché

(le contrôle des Travaux du Barrage de Sansanding à Markala, par exemple, a passé des marchés pour 22 tonnes par mois). La méthode mixte « salage-séchage », préconisée par le Professeur Gruvel, donne des produits très supérieurs, comme présentation et conservation, à l'ancien procédé de séchage pur et simple. Lors de mon passage à Diré, en 1934, j'avais enseigné la technique de cette méthode à un indigène (Mamadou Diallo) qui l'avait employée avec succès et m'avait d'ailleurs tenu au courant de ses résultats, en me faisant parvenir au laboratoire ses observations et même des spécimens de poissons traités par lui. Depuis, l'Office du Niger, sur nos indications, a envoyé un pêcheur de Ségou à Diré, afin qu'il se familiarise avec ce nouveau procédé. Les canaux d'irrigation se sont révélés extrêmement poissonneux, et l'Office du Niger a installé à Niono une pêcherie qui, à la saison favorable, fonctionne dans les meilleures conditions.

D'autre part, le Commandant du Cercle de Ségou, M. l'Administrateur Léon, a compris tout de suite l'intérêt que représente la diffusion de cette méthode. A sa demande, j'ai procédé, le 1er mars, à une démonstration de salage-séchage, à la suite de laquelle j'ai désigné, comme pouvant être utilisé en qualité de moniteur, un pêcheur Somono qui a préparé sous mes yeux quelques *Hydrocyon* (« Oulou-diégué ») et *Citharinus* (« Tala »).

M. l'Administrateur Léon a alors décidé : 1° d'appointer ce moniteur régulièrement, sur les fonds de la Société de Prévoyance ; 2° de lui acheter toute sa production de poisson séché-salé, à un prix très légèrement supérieur à celui du poisson sec.

Il y a donc maintenant au Soudan, sur le Niger, trois moniteurs indigènes : à Diré (Mamadou Diallo, qui ne pratique pas régulièrement la pêche, mais connaît les techniques de conservation et peut les enseigner) ; à l'Office du Niger (Djibril, qui travaille soit à Ségou, soit à Niono) ; à Ségou (Bacari Traoré, désigné par M. l'Administrateur Léon en mars 1941). C'est la réalisation de ce que M. le Professeur Gruvel demandait depuis tant d'années ; on peut espérer que ce premier résultat marquera le début de la diffusion de nos méthodes, et que ces quelques îlots feront, par la suite, tache d'huile. C'est ici que le rôle d'un Inspecteur des Pêches serait des plus utiles, pour rechercher, instruire et nommer les moniteurs ; mais il serait surtout important de suivre le travail de ces moniteurs, de les encourager et de les guider de façon continue. L'Afrique Noire n'est pas le pays des changements brusques, et il faudra beaucoup de persévérance pour répandre et faire adopter définitivement les nouveaux procédés.

Echelle à Poissons du Barrage de Markala-Sansanding. — Je dois à l'amabilité de M. Pougnaud d'avoir pu visiter ce Barrage, et

particulièrement son échelle à poissons ; celle-ci, construite dans le thalweg du fleuve, comporte deux plans inclinés munis de chicanes, un bassin de repos, des conduits d'arrivée d'eau, et des aqueducs disposés de façon à provoquer un bouillonnement créant dans le bief d'aval, une zone d'eau blanche propre à attirer le poisson en migration et à l'amener à l'entrée de l'échelle à poissons. L'ensemble est bien conçu et parfaitement réalisé. Malheureusement, tout cela ne pourra guère entrer en fonctionnement avant deux ans, car, faute de matériel, on ne peut achever les vannes mobiles des dernières travées du barrage, de sorte que le plan d'eau du bief amont reste très inférieur au niveau supérieur de l'échelle. Cette coupure peut avoir, sur la migration des poissons remontant le Niger, des conséquences fâcheuses, surtout en ce qui concerne les espèces de petite taille. Déjà les Somonos de Koulikoro et de Bamako se plaignent de ce que les « Ténénis » *(Micralestes acutidens* (Peters)*)* ne remontent plus jusqu'à eux « depuis la construction du barrage de Markala ». Les « Ténénis » sont de petits poissons qui, émigrant en bancs où les individus sont innombrables, constituent à la fois la nourriture de poissons plus gros *(Lates niloticus* (L.)*)*, et une ressource alimentaire non négligeable pour les riverains.

Il est juste de remarquer que, lorsque j'ai séjourné au Soudan en 1934, les Somonos de la région de Bamako et de Ségou se plaignaient déjà du manque de « Ténénis » ; or, à cette époque, le Barrage de Markala n'était pas encore construit et ne pouvait pas être accusé d'entraver leur migration. Sans doute d'autres causes sont-elles à découvrir. La systématique de l'ichthyofaune d'eau douce d'Afrique Occidentale Française est maintenant très avancée, grâce aux travaux du Professeur Pellegrin, de Boulenger, etc... mais tout reste à faire en ce qui concerne la migration, la reproduction et l'alimentation des poissons. Et l'une des tâches les plus utiles du Service des Pêches de la Colonie sera une étude persévérante et approfondie de la biologie des Poissons du Niger d'abord, des grands fleuves africains ensuite.

Pisciculture. — Et cela amènera tout naturellement aux possibilités que l'A. O. F. peut offrir à la pisciculture, à la piscifacture, et éventuellement à la rizipisciculture. M'étant, au cours de ma mission, limité au Sénégal et au Soudan, je n'ai pu visiter la Station de Pita, en Guinée, pas plus que les régions de Côte d'Ivoire ou du Dahomey qui pourraient se prêter soit à l'introduction d'espèces nouvelles acclimatables, soit au développement et à l'extension d'espèces indigènes utiles. La station de Pita est un premier jalon ; mais avant d'en planter d'autres, il me semble indispensable de procéder à une étude biologique aussi complète

que possible des cours d'eau où la pisciculture serait envisagée ; car il ne faut pas perdre de vue que l'introduction d'une espèce étrangère dans un milieu en équilibre biologique naturel risque de détruire irrémédiablement celui-ci.

Certaines expériences tentées en Afrique ont abouti à un succès réel, et l'on peut citer en exemple ce qui a été réalisé dans beaucoup de rivières du Tanganyka, en Ouganda, au Nyassaland, et dans l'Union Sud-Africaine. En ce qui concerne nos Colonies d'A. O. F. et plus spécialement, sans doute, la Guinée et la Côte d'Ivoire, il y a là un domaine à peu près vierge où l'activité du service des Pêches s'exercerait certainement pour le plus grand bien de l'intérêt général.

Fil à pêche. — C'est une question fort grave ; la raréfaction du fil destiné à la fabrication d'engins de pêche (filets, lignes), peut avoir les conséquences les plus désastreuses ; et il importe de pouvoir assurer aux pêcheurs, tant indigènes qu'européens, le fil nécessaire à la réparation et à la confection de leur matériel de travail. Deux moyens peuvent être envisagés simultanément : 1° attribution aux Colonies d'un contingent *substantiel* de fil à pêche ; 2° utilisation des ressources de la Colonie en plantes textiles. Depuis des siècles, les pêcheurs indigènes fabriquent leurs filets avec des fibres provenant de plantes qu'ils cultivent à cet effet, comme le « da » des Somonos *(Hibiscus asper, Hibiscus cannabinus)*, le « guama » *(Hibiscus sterculifolius)*, etc... En outre, le coton d'A. O. F. peut être employé de façon très satisfaisante pour certains filets légers : j'ai eu l'occasion d'examiner, à Koulikoro, d'excellents éperviers confectionnés par les Somonos avec du fil de coton indigène.

Il existe d'ailleurs des projets en cours de réalisation concernant le développement de la culture des plantes textiles d'A. O. F. : *Hibiscus asper, H. cannabinus* (et leurs variétés), *H. sterculifolius, Urena lobata*, etc..., sans omettre le sisal. Si les prévisions qui m'ont été indiquées pour les années à venir se réalisent, on peut espérer que l'emploi de la fibre indigène se généralisera de plus en plus. Normalement, l'Afrique devrait pouvoir fournir la plus grande partie du fil employé par les Pêcheurs africains.

Collections ichthyologiques. — A Dakar et à Bamako, le Service Zootechnique a constitué des collections de poissons locaux conservés en eau formolée. Ces collections sont extrêmement précieuses, et l'intention de M. Curasson est de les développer au maximum, afin que chacune d'elles présente un aspect aussi complet que possible de l'ichthyofaune locale. Il serait même souhaitable qu'elles ne restent pas limitées à ces deux villes, et que dans

chaque centre de Pêche, le service des Pêches possédât une telle collection.

Pendant mon séjour à Dakar, j'ai procédé, en collaboration avec M. Th. Monod, à la révision des déterminations des spécimens conservés au laboratoire de l'Inspection Générale de l'Elevage. A Bamako, j'ai également étudié et étiqueté les Poissons du Niger figurant dans les collections du Service Zootechnique.

D'autre part, et toujours en accord avec M. Th. Monod, nous avons commencé une nomenclature des Poissons les plus communs de la Côte Occidentale d'Afrique, donnant à la fois le nom scientifique et le nom vernaculaire français et indigène. Ce travail sera poursuivi et complété par le Laboratoire des Pêches de Dakar.

En raison des circonstances, il ne m'a pas été possible de rapporter les collections recueillies au cours de nos recherches, particulièrement l'abondant et intéressant matériel provenant de nos dragages et chalutages. L'ensemble a été déposé à l'Institut Français d'Afrique Noire, en attendant de pouvoir être dirigé sur le Muséum, à Paris, pour étude complète.

*
* *

Dans le domaine des réalisations immédiates, la première mesure à prendre était la création, à la Colonie même, d'un Service des Pêches, dont le plan de travail pouvait être, à grands traits, tracé de la façon suivante :

— Règlementation de la pêche indigène, en accord avec l'Amirauté ;

— Recherche, formation et nomination des moniteurs indigènes de Pêche, dont l'activité devra être régulièrement vérifiée et encouragée ;

— Organisation de centres de ramassage de foies ;

— Etude des fonds de pêche de la Côte Occidentale d'Afrique ; une carte de pêche de cette région devrait être entreprise le plus tôt possible ;

— Recherches sur la biologie de l'ichthyofaune d'A. O. F., tant marine que d'eau douce ;

— Toutes études et recherches propres à venir en aide et à développer la pêche à forme métropolitaine ; collaboration étroite avec le Gouvernement Général en ce qui concerne l'organisation des entreprises de pêche, le futur port de pêche de Dakar, etc...

— Surveillance des entreprises fabriquant du poisson salé et séché pour l'exportation. Mesures à prendre pour améliorer le « standing » du poisson exporté. Etude et mise au point des procédés techniques et des normes de fabrication.

— Pisciculture. Recherches biologiques préalables dans toutes les régions où peuvent être envisagées soit l'introduction d'espèces nouvelles, soit l'extension d'espèces indigènes.

— Toutes recherches de faunistique générale, en mer et en eau douce, en rapport avec l'industrie de la pêche, etc..., etc...

Au cours de ma mission, presque toutes ces études ont été amorcées. Depuis mon retour en France, un Service des Pêches a été créé à Dakar ; la Direction en a été confiée à M. Cadenat, de l'Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes qui, dans la réalisation de son programme de travail (programme en étroite harmonie avec celui dont je viens d'indiquer les grandes lignes) est sûr de trouver auprès de l'Institut Français d'Afrique Noire, et du Laboratoire des Pêches et Productions Coloniales d'Origine animale du Muséum, toute l'aide que ces organismes scientifiques pourront lui apporter.

(Laboratoire des Pêches et Productions Coloniales d'Origine animale du Muséum).